



OSMOSEAL

CEMENTO OSMOTICO IMPERMEABILIZZANTE

PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DI LOCALI INTERRATI

CONFERISCE CREDITI **LEED**

CARATTERISTICHE		IMPATTO AMBIENTALE		MODALITÀ D'IMPIEGO		AVVERTENZE
IMPERMEABILE	TRASPIRANTE	ECO GREEN	RICICLABILE	MESCOLARE MECCANICAMENTE	APPLICARE CON PENNELLO	STOCCAGGIO: IN LUOGO ASCIUTTO

IMPERMEABILIZZARE I LOCALI INTERRATI



La fonte principale del degrado e quindi dell'inagibilità di locali sotterranei o parzialmente interrati è l'acqua proveniente da infiltrazioni, da falda freatica o da normale umidità stazionante nel terreno su cui poggiano le fondazioni.

Oltre all'elevato tasso di umidità che rende inservibile i locali, i sali sciolti nell'acqua provocano il distacco degli intonaci.

Nei casi più gravi, in presenza di falda freatica, l'acqua spinta dalla pressione idrostatica, tende a raggiungere all'interno del locale lo stesso livello esterno attraverso le fessure o vuoti capillari.

Descrizione

La mancanza di un'adeguata impermeabilizzazione o difetti presenti nella stessa, oltre ad arrecare notevoli danni all'immobile, rende gli interventi di risanamento successivi sempre difficili e costosi.

È fondamentale quindi, prevenire e proteggere esternamente ed internamente queste strutture da possibili infiltrazioni d'acqua con un rivestimento cementizio impermeabilizzante particolarmente resistente ad agenti aggressivi, urti e abrasioni in fase di interrimento.

OSMOSEAL è un premiscelato in polvere a base di leganti idraulici ad alta resistenza, additivi idrofughi, resine in polvere e inerti selezionati. Si presenta sotto forma di polvere da mescolare con acqua al momento dell'uso.

OSMOSEAL è reattivo nei riguardi dell'idrossido di calcio con formazione di composti stabili e insolubili.

OSMOSEAL garantisce la perfetta integrazione al supporto creando una cristallizzazione insolubile che occlude per via osmotica i capillari.

La presenza di particolari additivi realizza con il cemento un doppio strato impermeabile all'acqua mantenendo un effetto cristallizzante (cicatrizzazione osmotica) nel tempo.

Campi d'impiego

È utilizzato per impermeabilizzare dall'interno strutture in calcestruzzo sotto falda soggette a infiltrazioni tipo muri di fondazione, scantinati, vani ascensore, box interrati, magazzini interrati.

OSMOSEAL è idoneo per impermeabilizzare le pareti interne ed esterne in calcestruzzo di: vasche, cisterne contenenti acqua, e per impermeabilizzare manufatti di calcestruzzo nuovi o degradati di: canali, condutture, gallerie. A tal proposito si consiglia di consultare il capitolato «IMPERMEABILIZZAZIONE CON CEMENTI OSMOTICI».

L'applicazione di **OSMOSEAL** può essere estesa anche a superfici di mattoni, tufo, sasso, purché si proceda alla creazione di un idoneo supporto di intonaco tipo IDROPLAN, e perfettamente ancorato alla struttura da impermeabilizzare.

OSMOSEAL viene inoltre usato come rivestimento impermeabilizzante di fondo ad integrazione degli intonaci deumidificanti POROVENT o DEUMISAN nel ciclo di risanamento delle murature controterra interessate da umidità di infiltrazione e/o di risalita capillare.

A tal proposito si consiglia di consultare il capitolato «RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE CON INTONACI DEUMIDIFICANTI».



Vantaggi

- La facilità di applicazione rende l'intervento economico e veloce.
- Elevata penetrazione e adesione al supporto.
- Mantiene la permeabilità al vapore acqueo.
- Elevata resistenza all'acqua in pressione.
- Idoneo al contenimento di acque potabili.

CERTIFICAZIONE



The Water Quality Centre



SGS Taiwan Ltd.



index

A SIKA COMPANY



4ª DIVISIONE
2ª LINEA

Malte impermeabilizzanti

0

Modalità d'impiego

• PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

È indispensabile preparare in modo adeguato le superfici di calcestruzzo da impermeabilizzare asportando eventuali vecchi intonaci, parti ammalorate e friabili mediante scalpellatura.

Il supporto va pulito da olii, boiacche, disarmananti, polveri, efflorescenze, mediante trattamenti di idrolavaggio o idrosabbatura fino ad ottenere un supporto pulito e compatto (1).

Le eventuali venute d'acqua da infiltrazione vanno preventivamente bloccate con cemento idraulico a presa istantanea **BETONRAPID** (2). Trasudazioni e percolamenti vanno preventivamente bloccati con l'aggiunta di **BETONRAPID** a **OSMOSEAL** in modo da ottenere una rapida presa.

La struttura di calcestruzzo verrà regolarizzata, con la malta a ritiro compensato **RESISTO UNIFIX** utilizzata per stuccare nidi di ghiaia, riprese di getto, lesioni statiche, cavità.

I distanziatori dei casseri che fuoriescono dal muro devono essere tagliati e ribattuti all'interno di una cavità possibilmente a coda di rondine e stuccati (3).

Gli spigoli fra pavimento e parete devono essere raccordati a mezzo di guscie con malta **RESISTO REP** o **RESISTO TIXO** previa scassatura per migliorarne l'aggancio (4).

Particolare cura dovrà essere riservata alla bagnatura del supporto in calcestruzzo al fine di creare i presupposti affinché OSMOSEAL assorba tutta l'acqua occorrente sia per il processo osmotico che per le reazioni chimiche di indurimento.

È pertanto indispensabile bagnare il supporto accuratamente a più riprese, fino a saturazione.

L'eccesso d'acqua sottoforma di velo super-

fici dovrà essere eliminato con spugne.

• PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

Per la preparazione dell'impasto si versa gradualmente **OSMOSEAL**, evitando la formazione di grumi, nella quantità d'acqua (20%) sufficiente ad ottenere una boiaccia di consistenza mielosa e pennellabile mescolando con trapano a bassa velocità (5).

Il rapporto di miscelazione è di 5 litri d'acqua per ogni confezione da 25 kg di **OSMOSEAL**. Il consumo medio è di 3 kg/m² di **OSMOSEAL** applicato in due mani.

Per superfici lisce o particolarmente difficili, al fine di migliorare l'aggancio al supporto si consiglia di preparare a parte una miscela di 1,5 kg di lattice adesivante **LATICRYL** +3,5 litri di acqua e a questa aggiungere sempre sotto agitazione, **OSMOSEAL** nella quantità di un sacco da 25 kg.

• APPLICAZIONE

Rimescolare durante l'utilizzo la boiaccia di **OSMOSEAL** a consistenza «mielosa» senza aggiungere acqua e applicare l'impasto entro un'ora dalla sua preparazione iniziando dall'alto verso il basso, partendo dalle pareti e terminando con il pavimento.

L'applicazione della boiaccia di **OSMOSEAL** va eseguita con pennello in tampico (6).

Si stende una prima mano sul supporto fino ad ottenere uno strato coprente uniforme, poi si applica la seconda mano con le stesse modalità della prima, sul primo strato in fase di indurimento.

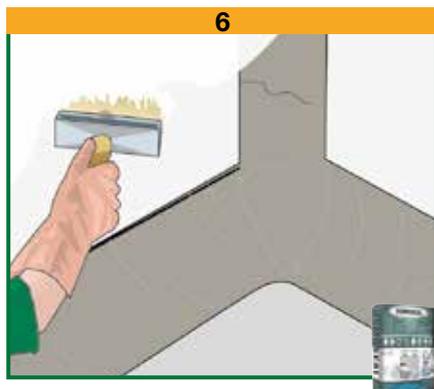
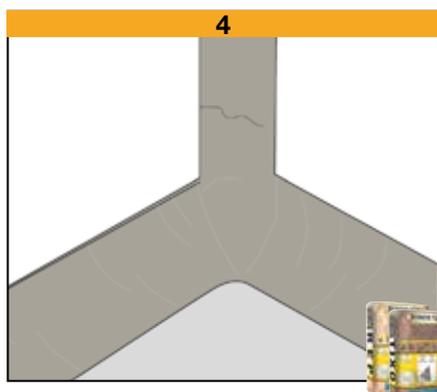
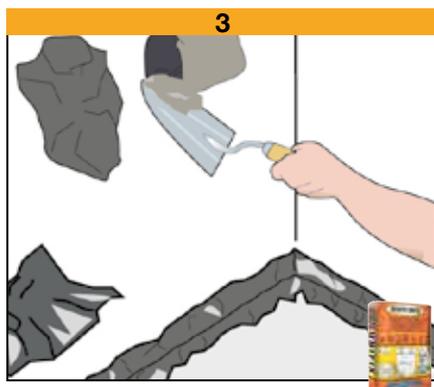
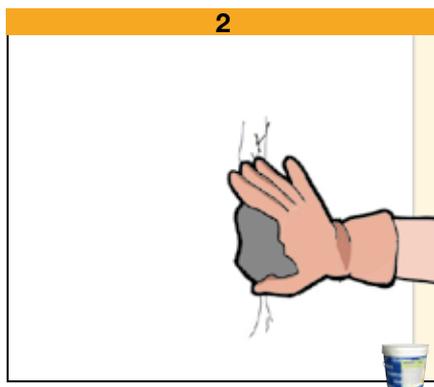
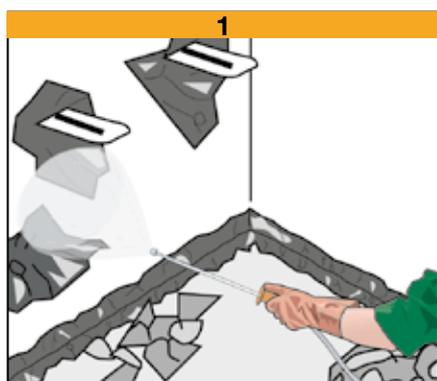
Il piano di impermeabilizzazione con **OSMOSEAL** deve essere protetto dall'usura e dal continuo calpestio con un massetto di riporto di almeno 5 centimetri.

• CONSUMO

Il consumo è di circa 3 kg/m² con due mani.

• AVVERTENZE

- Usare acqua fredda d'estate e a 20°C d'inverno.
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Durante la stagione estiva e in giornate ventose si dovrà avere particolare cura nel tenere la superficie impermeabilizzata opportunamente bagnata con acqua nebulizzata al fine di evitare la rapida disidratazione.
- Evitare il velo d'acqua superficiale.
- Non applicare su supporti soggetti a movimenti strutturali o di assestamento. Usare, in questi casi, in combinazione con la resina acrilica flessibilizzante **LATIFLEX**, oppure utilizzare **OSMOLASTIC**.
- Per realizzare un buon aggancio su murature incoerenti o sfarinanti, si dovrà effettuare, oltre alle normali opere preliminari di pulizia superficiale, anche la predisposizione di un intonaco armato.
- È buona precauzione attendere 48 ore prima di caricare l'impermeabilizzazione finita.
- Pulire gli attrezzi con acqua e le superfici rivestite con uno straccio umido subito dopo la posa.
- Non esporre il materiale al sole nella stagione calda.
- Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse.



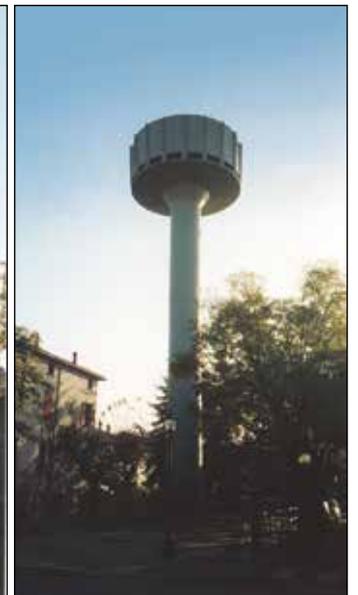
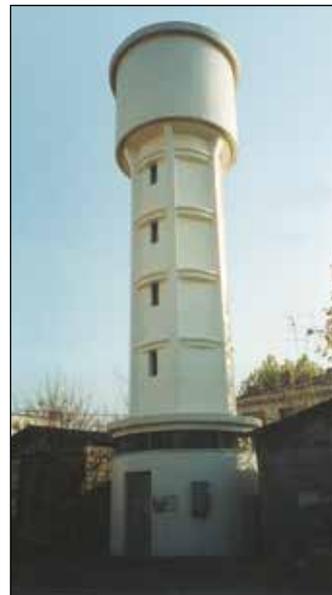
Referenze



Canali di centrali idroelettriche - Val di Susa



Cantine Bolla - Pedemonte - Verona



Torri Piezometriche - Bologna



Sottopassaggi

CARATTERISTICHE TECNICHE

	Normativa	OSMOSEAL	
Aspetto		Polvere	
Colore		Bianco	Grigio
Massa volumica apparente	EN 1015-6	1.40 ± 0.04 kg/L	
Granulometria massima		0.4 mm	
Acqua d'impasto		20%	
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi	
Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità			
Massa volumica dell'impasto		1.70 ± 0.05 kg/L	
pH impasto		12	
Durata impasto lavorabile (*)		ca. 60 minuti	
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C	
Spessore minimo di applicazione		1 mm	
Spessore massimo di applicazione		2 mm (in due mani)	
Caratteristiche prestazionali			
	Normativa	Prestazione prodotto	
Classe e tipologia	EN 1504-2	C PI-MC-IR	
Permeabilità al vapore acqueo	EN 7783	Sd <5 m - classe I	
Prova di aderenza	EN 1542	≥2.0 MPa	
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 1062-3	w < 0.1 kg/m ² ·h ^{0.5}	
Permeabilità alla CO₂	EN 1062-6	Sd >50 m	
Impermeabilità all'acqua	EN 14891	>500 KPa - impermeabile	
Resistenza alla pressione idrostatica dell'acqua - Positiva	EN 12390-8	5 bar	
Resistenza alla pressione idrostatica dell'acqua - Negativa	UNI 8298/8	3 bar	
Resistenza alla compressione	EN 12190	45.0 MPa	
Resistenza alla flessione	EN 196/1	7.0 MPa	
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio		-30°C ÷ +90°C	
Reazione al fuoco	EN 13501-1	A1	
Sostanze pericolose	EN 1504-2	Conforme nota in ZA.1	

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbenza del fondo.

(*) I tempi espressi sono più lunghi o più corti con la diminuzione o l'aumento della temperatura.

In conformità ai principi generali definiti nella EN 1504-2 - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assumiamo responsabilità in ordine ai risultati. L'Acquirente è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

VOCE DI CAPITOLATO

Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura a pennello con setole rigide di cemento osmotico ad azione cristallizzante per uno spessore finale non inferiore a 2 mm, tipo OSMOSEAL.
Il prodotto deve rispondere ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2, secondo i principi C PI-MC-IR per la protezione del calcestruzzo.

Packaging

Sacco da 25 kg

I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi momento senza preavviso e a sua disposizione. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà

• È POSSIBILE CONSULTARE ED EFFETTUARE IL DOWNLOAD DELLE VOCI DI CAPITOLATO SUL SITO www.indexspa.it NELLE RELATIVE SCHEDE PRODOTTO •

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •

 A SIKA COMPANY INDEX Construction Systems and Products S.p.A. Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - T. +39 045 8546201 - Fax +39 045 518390	www.indexspa.it Informazioni Tecniche Commerciali tecom@indexspa.it Amministrazione e Segreteria index@indexspa.it Index Export Dept. index.export@indexspa.it		 UNI EN ISO 9001	 UNI EN ISO 14001	 socio del GBC Italia	